

BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
NECATİBEY EĞİTİM FAKÜLTESİ
ÜNİVERSİTE SEÇMELİ DERS TANITIM FORMU

Bölüm/Anabilim dalı	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi/Fizik Eğitimi					
Dersin Adı	Astronomi					
Dersin Yarıyılı	Bahar					
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Kredisi	2					
Dersin AKTS	3					
Dersin Öğrenim Türü	Örgün (1. Öğretim)					
Dersin Amacı	Astronominin temel kavram, yasa ve teorileri anlama - Gökyüzünü tanıma					
Dersin İçeriği	Astronomi konusunda geçmişten günümüze ve geleceğe genel bir bakışın verileceği bu derste temel kavramların yasa ve teorilerin öğretimi yapılmaktadır. Ayrıca teleskop ile gökyüzü gözlemleri ile öğrencilerin gökyüzünü tanımaları sağlanmaktadır.					
Dersin Önkoşulları	Yok					
Dersi Verenler	Prof. Dr. Hüseyin KÜÇÜKÖZER			e-mail: hkucuk@balikesir.edu.tr		
Dersin Yardımcıları				e-mail:		
Dersin Staj Durumu	---					
Ders Kaynakları	Astronomi ve Uzay Bilimleri, Prof Dr. Zeki Aslan ve ark. 1996 Evrenin Evrimi ve Yıldızların Oluşumu, William J. Kaufman					
Dersin Yapısı	Üniversite Seçmeli Ders					
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	Aktif öğrenmeye dayalı etkinlikler, grup tartışması, sınıf tartışması, film gösterimleri					
Ders Değerlendirme Ölçütleri		Ders AKTS Hesaplama İçeriği				
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkısı (%)	Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (saat)
Ara Sınav	1	40	Ders Süresi	14	3	42
Kısa Sınav			Sınıf Dışı Çalışma Süresi	14	3	42
Ödev	1	10	Ara Sınavlar	1	2	2
Devam			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	2	2

Uygulama			Toplam İş Yüğü: 88
Proje			AKTS Kredisi: 3
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50	
Ders Öğrenme Çıktıları			
Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön hazırlık	Dökümanlar
1	Teleskoplar, Evrenin oluşumu, evrimi, yaşı ve biçimi.	--	Kaynak kitaplar
2	Big Bang ile ilgili belgesel Evrende neler var, nasıl oluşmuş olabilirler. Galaksilere giriş.	--	Kaynak kitaplar
3	Evrende ne kadar galaksi var, galaksilerde ne kadar yıldız var. Yıldız türleri	--	Kaynak kitaplar
4	Yıldız türleri, yıldızların evrimi	--	Kaynak kitaplar
5	Problem tabanlı öğrenme, Tahmin-gözlem-açıklama	--	Kaynak kitaplar
6	Yıldızların renkleri ve parlaklıkları	--	Kaynak kitaplar
7	Ara Sınav	--	--
8	Güneş sistemine giriş, Güneş sisteminin elemanları , Güneş sistemi nasıl oluşmuş olabilir? Kepler Yasaları, Kütle çekim yasası	--	Kaynak kitaplar
9	Mevsimler, Tutulmalar, Ayın fazları vb. temel kavramlar ile ilgili tartışmalar.	--	Kaynak kitaplar
10	Teknolojik gelişmeler, uzay araçları ile ilgili son gelişmeler, uydular ve çalışma prensipleri	--	Kaynak kitaplar
11	Evrende bizden başka zeki varlıklar var mıdır?, Varsa nasıl haberleşebiliriz? Münazara...	--	Kaynak kitaplar
12	Astronomi Tarihi	--	Kaynak kitaplar
13	Bilimi sevdirmenin yolu olarak Astronomiyi kullanma	--	Kaynak kitaplar
14	Final	--	--
Dersin Program Çıktılarına Katkısı		Astronominin temel kavram, yasa ve teorileri anlama Gökyüzünü tanıma ve gözlem araçlarını kullanabilme Gök cisimlerinin, kütle, uzaklık, yoğunluk, yarıçap, parlaklık vb. özelliklerini belirleyebilme Uzay teknolojisinin temellerini anlayabilme Gökyüzü haritasını değerlendirebilme	